LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
GERAK LURUS BERATURAN

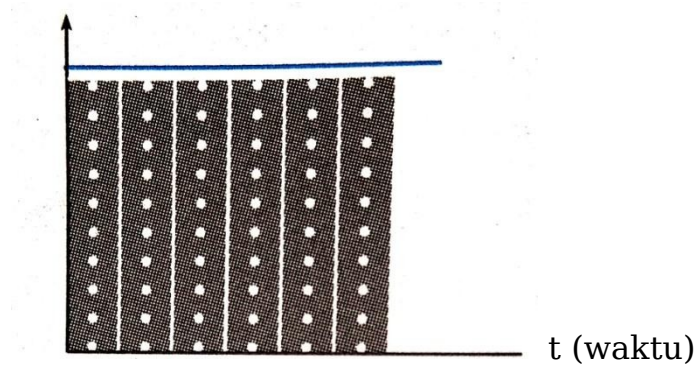
Identitas
Nama :
No Absen :

Judul Kegiatan : Gerak Lurus Beraturan

Tujuan Kegiatan :

- Menjelaskan konsep gerak lurus beraturan.
- Merumuskan persamaan matematis gerak lurus beraturan.

Kegiatan :
Amatilah video pada link berikut https://youtu.be/RK39SayhIuw

Data Pengamatan :
Apabila pita rekaman ticker timer dalam video kita beri tanda untuk setiap sepuluh ketukan kemudian dipotong-potong sesuai dengan tanda yang sudah diberikan dan kita tempatkan potongan-potongan tersebut dengan posisi vertikal secara berurutan maka akan diperoleh data pengamatan sebagai berikut:
Grafik v – t
v (kecepatan)

Analisis Data :

Info: Gerak troli pada percobaan di atas merupakan gerak lurus beraturan.

1) Lintasan troli berupa garis ………………………………………….
2) Grafik v – t pada data pengamatan berupa garis …………………. ………… yang ……………………………………………………… dengan sumbu t (waktu).
3) Berarti kecepatan benda selalu ………………………………………………. karena itu kecepatan ……………………………………………. oleh waktu.
4) Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka gerak lurus beraturan adalah ……………………………………………………………………………. ….. ………………. ……………………………………………………………….

Info: Jarak yang ditempuh troli (s) pada grafik v – t merupakan luas bidang yang dibatasi oleh garis grafik v dan sumbu t dalam selang waktu tertentu.

5) Panjang sisi pada sumbu vertikal sebesar ……………… …………………………
6) Dan panjang sisi pada sumbu horizontal sebesar ………… ……………………
7) Jadi luas bidang yang dibatasi oleh garis grafik v dan sumbu t

dalam selang waktu tertentu dapat dirumuskan dengan ………………………..………………….

8) Maka dari itu jarak yang ditempuh troli adalah sebesar $s=¿$ ………..…………..

9) Secara matematis persamaan gerak lurus beraturan adalah ………………………

Kesimpulan :

Dari percobaan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Gerak lurus beraturan adalah …………………………………….. …………….. ………………………………………...……………………………. …
2. Persamaan matematis gerak lurus beraturan dapat dituliskan …………………..